TITAN PLUS SOLO

Bedienungsanleitung DE

Software V2.11

D.T.S. Illuminazione srl – ITALY
http://www.dts-lighting.it

DTS

The Lighting Company

Made in Italy

Die Informationen in dieser Publikation wurden sehr sorgfältig zusammengestellt und überprüft. Trotzdem wird keine Verantwortung für eventuell noch enthaltene Fehler übernommen.
Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne schriftliche Einwilligung von D.T.S. weder elektronisch noch auf andere Weise - nicht komplett und auch nicht in Teilen - kopiert oder vervielfältigt werden.
D.T.S. behält sich das Recht vor, seine Produkte jederzeit und ohne vorherige Ankündigung sowohl technisch als auch optisch zu verändern und zu verbessern. D.T.S. übernimmt keine Verantwortung für die bestimmungsgemäße Verwendung der hier beschriebenen Geräte oder Schaltkreise.

Inhalt

1 Allgemeine Hinweise 4
Symbole 4
2 Beschreibung 5
3 Technische Daten 6
Elektrische Kenndaten 6
4 Maße und Gewichte 7
5 Zubehör 7
6 Wichtige Sicherheitsinformationen 8
7 Elektrische Anschlüsse 9
TITAN PLUS SOLO IP20 9
TITAN PLUS SOLO IP65 10
8 DMX-Verbindung 11
TITAN PLUS SOLO IP20 11
TITAN PLUS SOLO IP65 12
DMX-Adressierung 13
Einstellen der DMX-Adresse 13
9 DISPLAY-Funktionen und Menüstruktur 14
TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR 14
TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE 18
10 Verstecktes Menü 22
11 Automatische Betriebsarten (AUTO) 23
Gekoppelter Betrieb 23
Master / Slave Lauflichtbetrieb (CHPr) 23
12 REC Modus 24
TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR 24
TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE 24
13 DMX-Protokolle 25
TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR 25
TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE 32
14 Notizen 38
DMX-Übersicht 39

1 Allgemeine Hinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durch. Sie enthält wichtige Hinweise bezüglich Sicherheit, Installation, Gebrauch und Wartung des Gerätes.

Dieses ist ein professionelles Gerät und soll durch eine Elektrofachkraft oder eine entsprechend erfahrene und geschulte Person installiert werden.

Trennen Sie das Gerät bei Servicearbeiten immer vom Netz.

Das Gerät darf nur an Spannungsversorgungen mit intakter Schutzerde betrieben werden.

Symbole

In dieser Anleitung verwendete grafische Symbole und ihre Bedeutungen:

= Gefahr eines elektrischen Schlages

= heiße Geräteoberfläche

= allgemeiner Gefahrenhinweis

= Gerät nicht auf brennbaren Oberflächen betreiben!

= Mindestabstand zwischen Gerät und angestrahlten Objekten.

2 Beschreibung

TITAN PLUS SOLO ist eine Serie eigenständiger LED-Strahler für den Innen- und Außeneinsatz.
Die Gehäuse bestehen aus Aluminium und sind daher sehr widerstandsfähig gegenüber mechanischen Beanspruchungen. Die Geräte sind als IP65 oder IP20 Version erhältlich.
Die eingebaute Stromversorgung und Steuerung macht die TITAN PLUS SOLO Scheinwerfer extrem einfach und flexibel einsetzbar.
Die Modelle nach Schutzart IP20 sind mit XLR und PowerCon® Buchsen ausgestattet, die IP65 Geräte haben ein festes Netzkabel (3*1,5mm²/1m) und feste DMX-Kabel (1m) mit XLR Steckern.
Die TITAN Scheinwerfer sind auch ohne integrierte Stromversorgung / Steuerung lieferbar.
Für alle Modelle sind je drei Linsen-Sets (eng, mittel oder breit abstrahlend) verfügbar.
TITAN PLUS SOLO Strahler können mit jeder DMX-Lichtsteuerung gesteuert werden.

Die TITAN Serie bietet Modelle mit drei unterschiedlichen LED-Bestückungen, maßgeschneidert für den jeweiligen Einsatz:

- TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR
  15*3W Full Colour LEDs, 16 Millionen Farben, 3.600lx/2m (Spot Linsen),
  Farbtemperatur 2.800°K – 6.500°K, 16 vorprogrammierte Weißtöne

  Alle 15 Full Colour LEDs erzeugen das gleiche Licht, so dass beleuchtete Objekte nicht nur gleichmäßig ausgeleuchtet sind sondern auch keinerlei Farbschatten entstehen können.

- TITAN PLUS SOLO RGBA
  54*1W P4 LEDs (12 Rot, 15 Grün, 15 Blau, 12 Amber), 16 Millionen Farben, 8.400lx/2m (Spot Linsen),
  Farbtemperatur 2.800°K – 6.500°K, 16 vorprogrammierte Weißtöne

  Die Anordnung der LEDs stellt sehr gleichmäßige RGB-Farbmischungen und eine ebenfalls gleichmäßige Ausleuchtung der gewählten Objekte in jeder gewählten Farbe sicher.

- TITAN PLUS SOLO WHITE
  54*1W P4 LEDs (42 Weiß, 12 Amber), 12.600lx/2m (Spot Linsen),
  Farbtemperatur 2.800°K – 6.500°K, 16 vorprogrammierte Weißtöne

  TITAN PLUS SOLO WHITE Strahler sind ideal für Anwendungen, bei denen kein farbiges sondern Weißlicht mit genau definierten Eigenschaften benötigt wird.

3 Technische Daten

Eingesetze LED-Technologie

- TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR
  15*3W Full Colour LEDs, 3.600lx/2m (Spot Linsen)

- TITAN PLUS SOLO RGBA
  54*1W P4 LEDs (12 Rot, 15 Grün, 15 Blau, 12 Amber), 8.400lx/2m (Spot Linsen)

- TITAN PLUS SOLO WHITE
  54*1W P4 LEDs (42 Weiß, 12 Amber), 12.600lx/2m (Spot Linsen),

- Keine Infrarot- und keine UV- Emission

- Mittlere LED-Lebensdauer: 100.000h

Optik
- Drei Linsen-Sets (eng, mittel und breit abstrahlend) verfügbar

Steuerung
- Mit jeder DMX-fähigen Lichtsteuerung

Schutzart
- IP65 oder IP20

Gehäusematerial
- Aluminium

Stromversorgung
- integriert

Elektrische Anschlüsse
- M12-Steckverbindungen zwischen Stromversorgung und LED-Kopf (bei allen Modellen)
- PowerCon®- und XLR- Steckverbindungen (TITAN PLUS SOLO IP20)
- 3*1,5mm² /1m Netzkabel, DMX-Kabel mit XLR-Stecker und –Buchse, 1m (TITAN PLUS SOLO IP65)

Elektrische Kenndaten

- Betriebsspannung: 90-160V AC / 50–60Hz
- Leistungsaufnahme: 6-100W
- Leistungsfaktor: 0.95 elektronische Leistungsfaktor-Korrektur
- Wirkungsgrad: 90% typ.

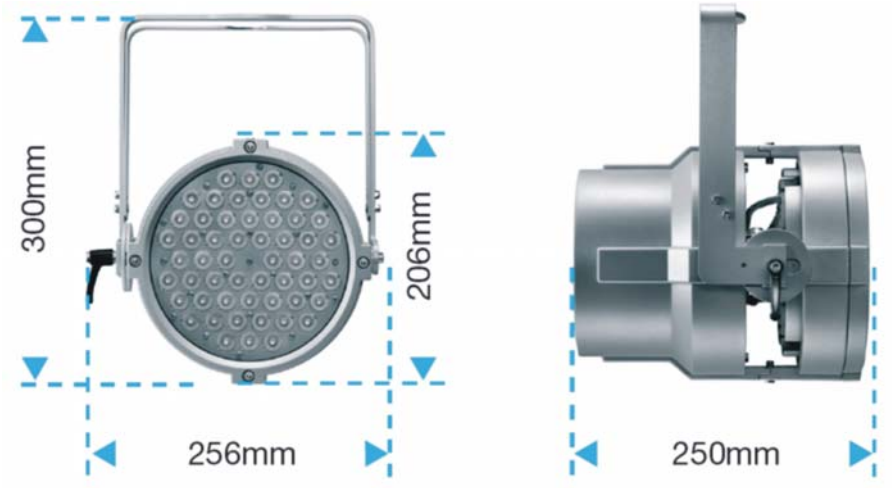
Ausgang
- Ausgangsleistung: 4-Kanal Ausgang (RGBA) 1,5-25W / Kanal
- Ausgangsstrom: 350mA @ 100% / Kanal (500mA im BOOST Modus)
- Ausgangsspannung: V_{out} 48V

Steuereingang
- Steuersignal: DMX512
- Dimmer-Technik: Konstantstrom-PWM
- Adressbereich: 512 DMX-Kanäle, einstellbar über Display

4 Maße und Gewichte

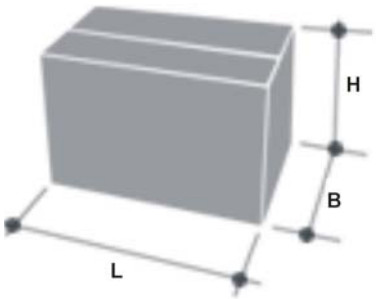
Abmessungen (L x B x H):
250 x 256 x 206mm

Gewicht: 6,3kg



Packmaße (L x B x H):
300 x 320 x 220mm

Gewicht: 7,5kg



5 Zubehör

		Artikelcodes	
		D.T.S.	Lightpower
Linsen-Set ‚Spot' (eng),	Full Colour	03.LK.035	101993
Linsen-Set ‚Medium Flood' (mittel),	Full Colour	03.LK.036	101992
Linsen-Set ‚Wide Flood' (breit),	Full Colour	03.LK.037	101991
Linsen-Set ‚Spot' (eng),	RGBA / WHITE	03.LK.038	101998
Linsen-Set ‚Medium Flood' (mittel),	RGBA / WHITE	03.LK.039	101997
Linsen-Set ‚Wide Flood' (breit),	RGBA / WHITE	03.LK.040	101996
10XAWG26 Kabel für Außenanwendung, 8-adrig, schwarz		0509C061	101273
M12 8-pol. Kabelkupplung		0520P050	101279
M12 8-pol. Kabelstecker		0520P051	101278

6 Wichtige Sicherheitsinformationen

Brandschutz

- Betreiben Sie das Gerät niemals auf brennbaren Oberflächen!
- Ersetzen Sie defekte Sicherungen nur durch neue mit korrekten Werten!
- Halten Sie 10cm Mindestabstand zu brennbaren Materialien ein!

Schutz vor elektrischen Schlägen

- Im Inneren der Geräte treten lebensgefährliche elektrische Spannungen auf!
- Trennen Sie die Geräte vom Stromnetz, bevor Sie die Geräte öffnen!
- Die beschriebenen Geräte müssen elektrisch geerdet sein, betreiben Sie sie nicht an ungeerdeten Versorgungen!
- TITAN PLUS SOLO Geräte sollen jeweils an separaten Leitungsschutzschaltern betrieben werden.
- Schließen Sie die Geräte ausschließlich an Wechselstromnetze mit 90-260V, 50-60Hz an!
- Das Modell TITAN PLUS SOLO *IP20* darf keiner Feuchtigkeit oder gar Regen ausgesetzt werden!
- Gute Luftzirkulation ist für die einwandfreie Funktion der Geräte erforderlich!

Wärme

- Die Gehäusetemperatur der Geräte kann im Betrieb auf mehr als 50°C ansteigen. Hantieren Sie daher nicht mit Geräten, die nicht mindestens fünf Minuten lang abkühlen konnten.
- Installieren Sie das Gerät niemals in Umgebungen ohne ausreichende Zu- und Abluft.
- Das Gerät soll nicht bei Umgebungstemperaturen über +40°C und unter -10°C betrieben werden!

7 Elektrische Anschlüsse

TITAN PLUS SOLO IP20

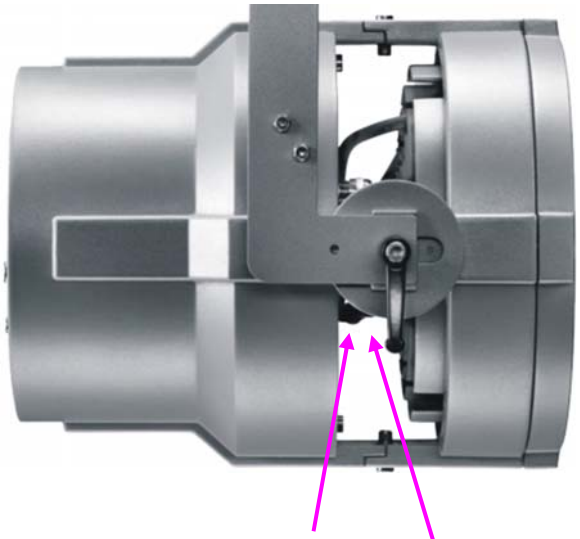
Netzanschluss, Eingang
90-260V AC/50-60 Hz
PowerCon® Einbaubuchse

Sicherung
3,15AT

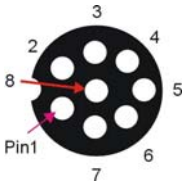
DMX-Ein-/Ausgang
XLR 3-pol. m/f

Display

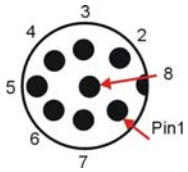
DMX-Ein-/Ausgang
XLR 5-pol. m/f



LED-Ausgang
M12 Buchse



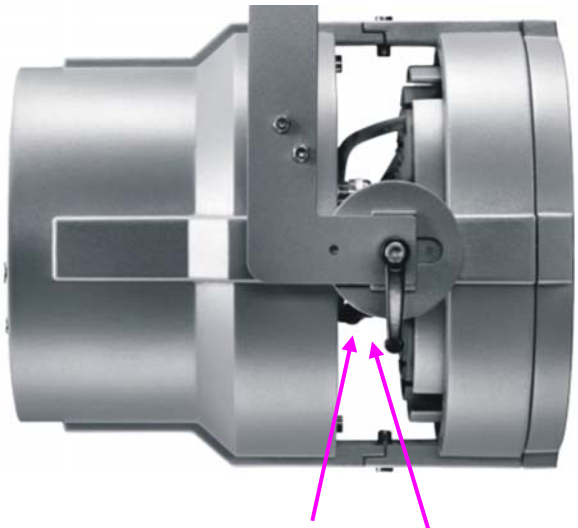
LED-Eingang
M12-Stecker



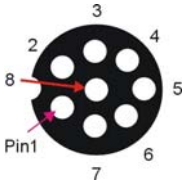
M12 LED-Steckverbinder Pinbelegung:

1	Rot +	(FC / RGBA / WHITE)
2	Rot -	(FC / RGBA / WHITE)
3	Grün +	(FC / RGBA / WHITE)
4	Grün -	(FC / RGBA / WHITE)
5	Blau +	(FC / RGBA / WHITE)
6	Blau -	(FC / RGBA / WHITE)
7	**Amber -**	(RGBA / WHITE)
8	**Amber +**	(RGBA / WHITE)

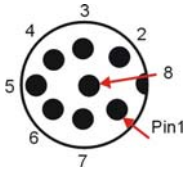
Elektrische Anschlüsse
TITAN PLUS SOLO IP65



LED-Ausgang
M12 Buchse



LED-Eingang
M12-Stecker



M12 LED-Steckverbinder Pinbelegung:

1	Rot +	(FC / RGBA / WHITE)
2	Rot -	(FC / RGBA / WHITE)
3	Grün +	(FC / RGBA / WHITE)
4	Grün -	(FC / RGBA / WHITE)
5	Blau +	(FC / RGBA / WHITE)
6	Blau -	(FC / RGBA / WHITE)
7	**Amber -**	(RGBA / WHITE)
8	**Amber +**	(RGBA / WHITE)

Hinweis

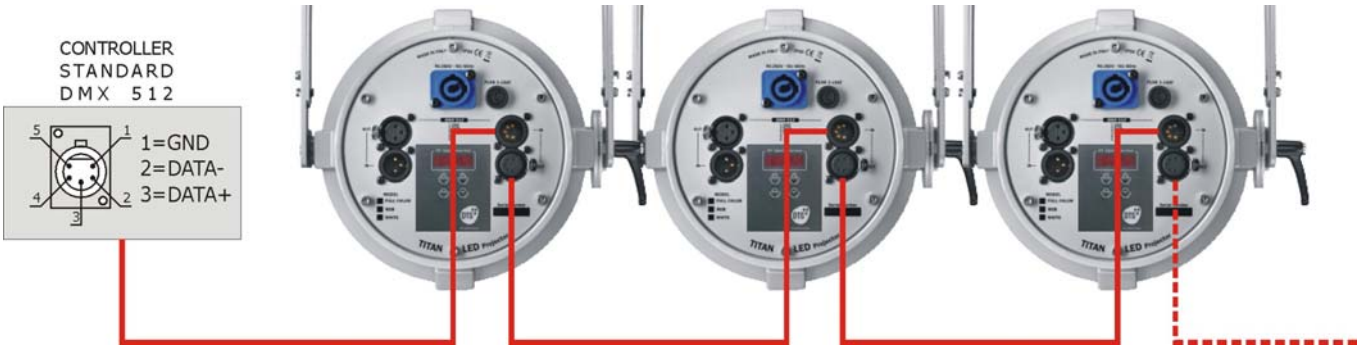
Bitte beachten Sie, dass die XLR-Verbinder des TITAN PLUS IP65 nur nach IP20 geschützt sind.

Sie müssen daher noch zusätzlich gemäß IP65 geschützt werden (z.B. durch geeignete Abdeckungen), falls erforderlich.

8 DMX-Verbindung

TITAN PLUS SOLO IP20

Die TITAN PLUS SOLO werden per DMX-Signal gesteuert. Die Verbindung zwischen der Steuerung und den Geräten untereinander wird mit 2-polig geschirmtem Kabel (z.B. 2*0,34mm² mit Geflechtschirm, 110Ω) ausgeführt.
Stellen Sie sicher, dass sich die einzelnen Leiter nicht berühren. Verbinden Sie den Kabelschirm nicht mit dem Gehäuse des DMX-Steckverbinders!
Das DMX-Signal der Steuerung wird mit dem DMX-IN Anschluss des ersten TITAN verbunden, der DMX-OUT Anschluss dieses TITAN wird mit dem DMX-IN des Nächsten verbunden. Alle weiteren Geräte werden der Reihe nach entsprechend verkabelt.

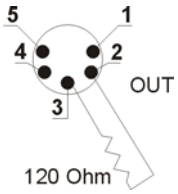


Falls das Display blinkt, ist entweder

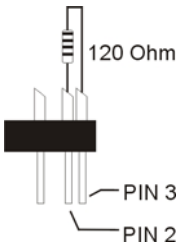
- kein DMX-Signal vorhanden, oder es liegt ein
- DMX-Empfangsproblem (fehlerhaftes Signal) vor

Bei Installationen mit langen DMX-Verbindungen empfehlen wir, einen DMX-Abschlusswiderstand (DMX-Terminator) zu verwenden.
Der DMX-Abschlusswiderstand besteht aus einem XLR-Stecker mit einem Widerstand zwischen Pin 2 und Pin 3.
Dieser Stecker wird in den DMX-Out Anschluss des letzten Gerätes der DMX-Linie gesteckt.

DMX-Abschlusswiderstand



Installieren Sie einen 120Ω Widerstand zwischen Pin 2 und Pin 3 eines DMX-Steckers und stecken Sie diesen in den DMX-OUT Anschluss des letzten Gerätes in der DMX-Linie.



DMX-Verbindung

TITAN PLUS SOLO IP65

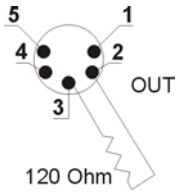
Die TITAN PLUS SOLO werden per DMX-Signal gesteuert. Die Verbindung zwischen der Steuerung und den Geräten untereinander wird mit 2-polig geschirmtem Kabel (z.B. 2*0,34mm² mit Geflechtschirm, 110Ω) ausgeführt.
Stellen Sie sicher, dass sich die einzelnen Leiter nicht berühren. Verbinden Sie den Kabelschirm nicht mit dem Gehäuse des DMX-Steckverbinders!
Das DMX-Signal der Steuerung wird mit dem DMX-IN Anschluss des ersten TITAN verbunden, der DMX-OUT Anschluss dieses TITAN wird mit dem DMX-IN des Nächsten verbunden. Alle weiteren Geräte werden der Reihe nach entsprechend verkabelt.

Falls das Display blinkt, ist entweder

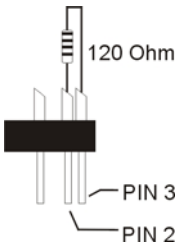
- kein DMX-Signal vorhanden, oder es liegt ein
- DMX-Empfangsproblem (fehlerhaftes Signal) vor

Bei Installationen mit langen DMX-Verbindungen empfehlen wir, einen sog. DMX-Terminator zu verwenden.
Ein DMX-Terminator ist ein DMX-Abschlusswiderstand (ein DMX-Stecker mit einem 120Ω Widerstand zwischen Pin 2 und Pin 3).
Dieser Stecker wird in den DMX-Out Anschluss des letzten Gerätes in der DMX-Linie gesteckt.

DMX-Terminator



Installieren Sie einen 120Ω Widerstand zwischen Pin 2 und Pin 3 eines DMX-Steckers und stecken Sie diesen in den DMX-OUT-Anschluss des letzten Gerätes in der DMX-Linie



Hinweis

Bitte beachten Sie, dass die XLR-Verbinder des TITAN SOLO IP65 nur nach IP20 geschützt sind.

Sie müssen daher noch zusätzlich gemäß IP65 geschützt werden (z.B. durch geeignete Abdeckungen), falls erforderlich.

DMX-Adressierung

TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR bietet sieben (7) Betriebsarten:
9 DMX-Kanäle (Standard), 5 DMX-Kanäle (Shutter, Dimmer, RGB), WALL-Modus (6 Kanäle zum Betrieb mit der D.T.S. Wandeinbau-DMX-Steuerung 0514L007), M3CH-Modus (4 Kanäle: Dimmer, RGB), RGB-Modus (3 Kanäle), 1-Kanal Modus oder benutzerdefinierter DMX-Modus (noch nicht implementiert).

TITAN PLUS SOLO RGBA und TITAN PLUS SOLO WHITE bieten sieben (7) Betriebsarten:
10 DMX-Kanäle (Standard), 6 DMX-Kanäle (Shutter, Dimmer, RGBA), WALL-Modus (6 Kanäle zum Betrieb mit der D.T.S. Wandeinbau-DMX-Steuerung 0514L007), M4CH-Modus (5 Kanäle: Dimmer, RGBA), RGBA- Modus (4 Kanäle), 1-Kanal Modus oder benutzerdefinierter DMX-Modus (noch nicht implementiert).

Um den TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR im WALL-Modus zu betreiben, wählen Sie WALL im MODE-Menü aus **(in Verbindung mit dem DTS Wand-DMX-Controller 0514L007)**

Gerät 1	A001	Um das nächste Gerät anzusteuern, addieren Sie ‚8'.
Gerät 2	A009	Die Wandsteuerung belegt acht Kanäle, obwohl nur sechs benutzt
Gerät 3	A017	werden.
…	A…	
Gerät 6	A041	

Um den TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR im 9-Kanal Modus zu betreiben, wählen Sie 9CH im MODE Menü aus und stellen Sie an der Lichtsteuerung die folgenden Adressen ein:

Gerät 1	A001	Um das nächste Gerät anzusteuern, addieren Sie ‚9'.
Gerät 2	A0010	
Gerät 3	A019	
…	A…	
Gerät 6	A046	

Um den TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE im 10-Kanal Modus zu betreiben, wählen Sie 10CH im MODE Menü aus und stellen Sie an der Lichtsteuerung die folgenden Adressen ein:

Gerät 1	A001	Um das nächste Gerät anzusteuern, addieren Sie ‚10'.
Gerät 2	A011	
Gerät 3	A021	
…	A…	
Gerät 6	A051	

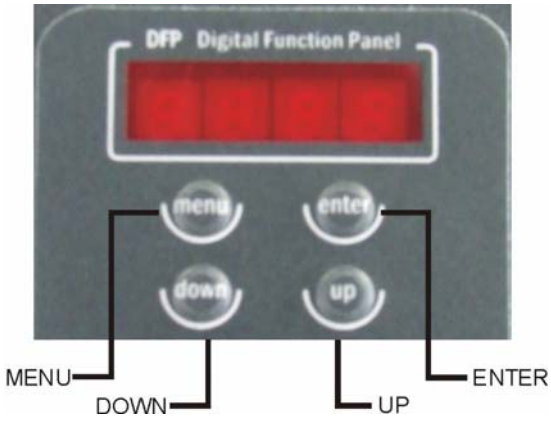
Einstellen der DMX-Adresse

Wählen Sie mit den UP / DOWN Tasten die gewünschte DMX-Adresse aus. Die Ziffern im Display blinken nun, weil die Auswahl noch nicht bestätigt ist.
Drücken Sie die ENTER Taste. Die Auswahl ist jetzt bestätigt, die Ziffern blinken nicht mehr, die angezeigte Adresse ist die jetzt gültige DMX-Adresse.

TIPP: Halten Sie die UP oder DOWN Taste gedrückt, um die Adresse im ‚Schnelldurchlauf' zu ändern.

9 DISPLAY-Funktionen und Menüstruktur

TITAN PLUS SOLO
FULL COLOUR



Das Display des TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR stellt die verfügbaren Funktionen des Geräts dar. Damit können bestimmte Parameter verändert und auch der Funktionsumfang erweitert werden.
Das Verändern der Werkseinstellungen kann eventuell zur Folge haben, dass das Gerät nicht mehr auf DMX512-Steuersignale reagiert.
Beachten Sie daher die folgende Anleitung, bevor Sie Geräteeinstellungen verändern.

Hinweis: Das ☞ Symbol kennzeichnet die Taste, die für die jeweilige Funktion zu drücken ist.

Software Version 2.11

A001 - MENU ☞ Up-Down ☞ diSP ENTER ☞ Up-Down ☞ POSI ENTER ☞ Up-Down

Display umkehren dreht die Anzeige im Display um 180°.

- AA normal ENTER ☞
- UU gedreht ENTER ☞

Display STAND BY
Schaltet das Display nach 5 sek. aus (off).
Bei (on) bleibt es ständig eingeschaltet.

StbY ENTER ☞ Up-Down ☞

- oFF aus ENTER ☞
- on ständig an ENTER ☞

MENU ☞ Up-Down ☞ MODE ENTER ☞ Up-Down ☞

Mode zur Auswahl der DMX-Betriebsart:
9CH (Standard) - 5CH – WALL-M3CH - RGB - 1CH

9CH	9 Kanäle	ENTER ☞	Voreinstellung: DMX-Mode 9CH
Up-Down ☞ UALL	6 Kanäle	ENTER ☞	für Betrieb mit D.T.S. Wand-steuerung 0514L007
Up-Down ☞ 1CH	1 Kanal	ENTER ☞	
Up-Down ☞ rGb	3 Kanäle	ENTER ☞	RGB
Up-Down ☞ 5cH	5 Kanäle	ENTER ☞	Shutter, Dimmer, RGB
Up-Down ☞ M3cH	4 Kanäle	ENTER ☞	Dimmer + RGB

Im CUSTOM-Modus können die DMX-Kanäle für Shutter, Dimmer, R, G, B, Ctc, Makro und Funktion frei eingestellt werden (noch nicht implementiert).

Up-Down ☞ CUSt ENTER ☞ Up-Down ☞

- SEL ENTER ☞ **CUSTOM-Modus aktiv**
- ShoU ENTER ☞ **Anzeigen d. CUSTOM Einstellungen**
- SEt ENTER ☞ **Ändern d. CUSTOM Einstellungen**

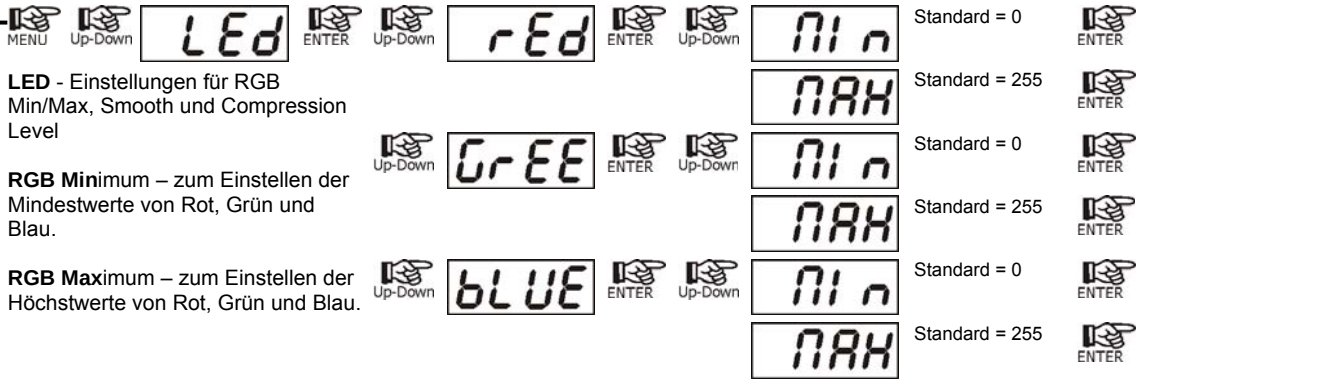
Im **AUX**-Modus kann ein externer Ein-/Ausschalter am IR-Anschluss angeschlossen werden (nicht bei TITAN)

AUX ☞ AUX-Modus ENTER ☞ **NICHT BEI TITAN**

MACRO Funktion gestattet die Zuordnung von Regenbogen–und Zufalls-Farbeffekten zu DMX-Werten

MACr ENTER ☞ Up-Down ☞

- Std ENTER ☞ Makros 1..16 (Standard)
- EXt ENTER ☞ Makros erweitert



LED - Einstellungen für RGB Min/Max, Smooth und Compression Level

RGB Minimum – zum Einstellen der Mindestwerte von Rot, Grün und Blau.

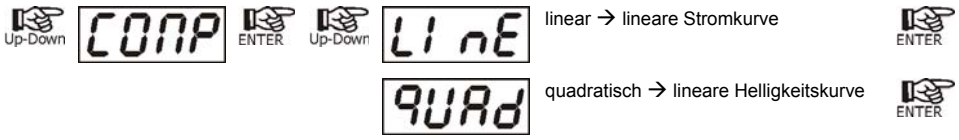
RGB Maximum – zum Einstellen der Höchstwerte von Rot, Grün und Blau.

Diese Einstellungen haben Vorrang vor dem Master Dimmer –Kanal

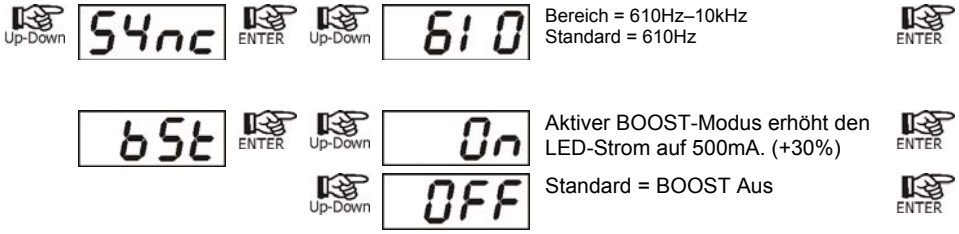
SMOOTH-Wert **-** zum „Glätten“ der Übergänge zwischen Stimmungen. Die RGBA- und Dimmer-Kanäle reagieren verzögert (25ms-250ms) auf veränderte DMX-Werte.

OFF = 25ms
→ unmittelbare Reaktion auf Änderungen von DMX-Werten

20 = 250ms
→ verzögerte Reaktion auf Änderungen von DMX-Werten

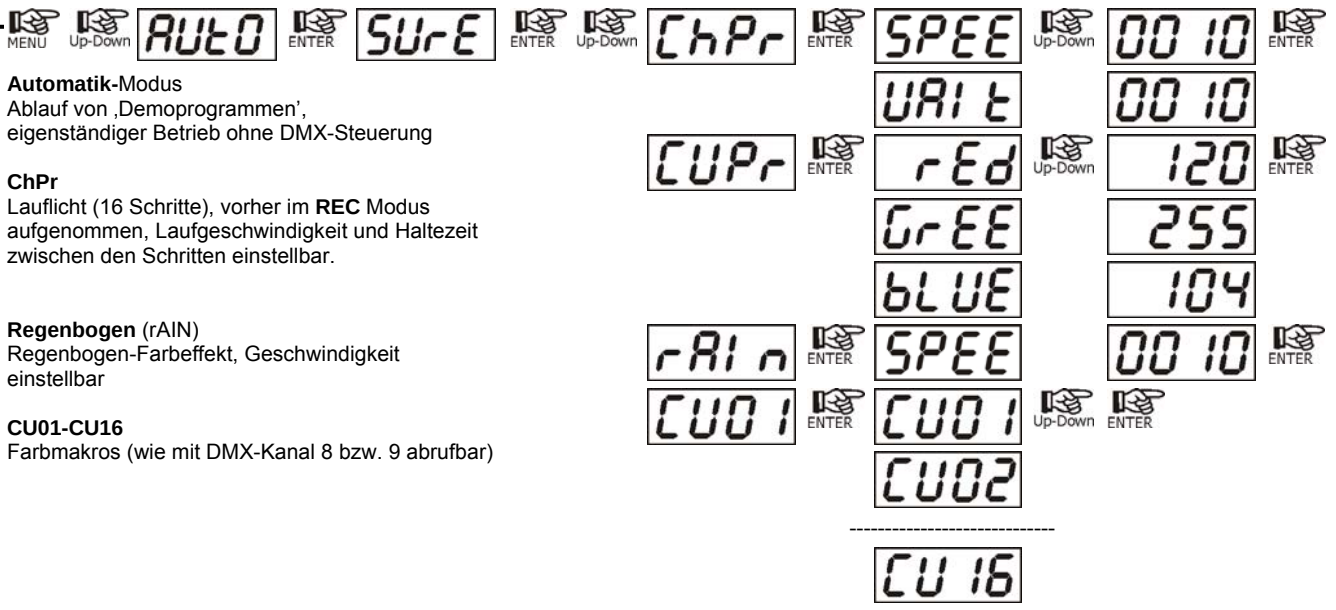


COMPRESSION
In diesem Menü wählen Sie aus, ob der LED-Strom den DMX-Steuerwerten linear oder quadratisch (→ lineare Helligkeitskurve) folgt.
Standard = linear



SYNC
Verändert die Frequenz der PWM des Dimmers, um Flackern bei Film- oder TV Kameras zu verhindern.

BOOST-Modus erhöht den LED-Strom von 350mA auf 500mA



Automatik-Modus
Ablauf von ‚Demoprogrammen’, eigenständiger Betrieb ohne DMX-Steuerung

ChPr
Lauflicht (16 Schritte), vorher im **REC** Modus aufgenommen, Laufgeschwindigkeit und Haltezeit zwischen den Schritten einstellbar.

Regenbogen (rAIN)
Regenbogen-Farbeffekt, Geschwindigkeit einstellbar

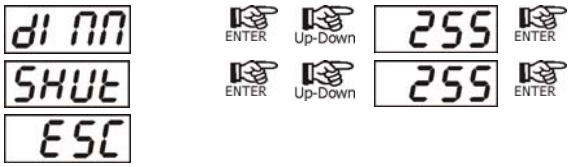
CU01-CU16
Farbmakros (wie mit DMX-Kanal 8 bzw. 9 abrufbar)

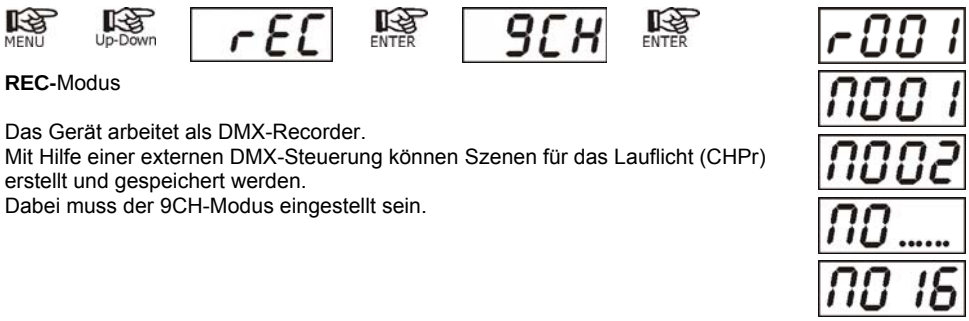
Weiße Makros 01-16
16 Makro

Dimmer
Dimmer-Einstellung wie mit Kanal 2 bei DMX-Betrieb.
Diese Einstellung gilt für alle Programme und Makros in Weiß von 2.000 bis 7.200°K

Shutter
Der Shutter-Wert ist einstellbar wie im DMX-Betrieb mit Kanal 1.
Die Einstellung des Shutter-Wertes gilt nur für die Makros CU01-16 und WH01-16

ESC Verlassen des Automatic Menüs





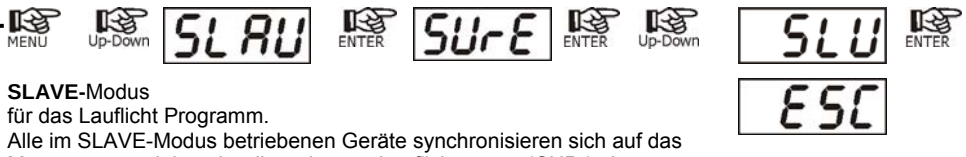
REC-Modus

Das Gerät arbeitet als DMX-Recorder.
Mit Hilfe einer externen DMX-Steuerung können Szenen für das Lauflicht (CHPr) erstellt und gespeichert werden.
Dabei muss der 9CH-Modus eingestellt sein.

DMX-Recorder-Modus
Zum Programmieren des Lauflichts (CHPr) mit Hilfe einer DMX-Steuerung sind neben den 9 DMX-Kanälen zur Steuerung des Gerätes noch drei weitere DMX-Kanäle erforderlich.
Das heißt: im Recorder Modus werden insgesamt 12 DMX-Kanäle gebraucht.

Diese drei Zusatzkanäle sind :

DMX-Kanal 10:	**Szenen-**Kanal
Werte 0-10:	ohne Funktion (r001)
Werte 11-255:	wählen die zu programmierende Szene aus (eine von 16 Szenen, M001-M016)
DMX-Kanal 11:	**Editier-**Kanal
Werte 0-19::	ohne Funktion
Werte 20-234:	die empfangenen DMX-Steuersignale werden als normale Lichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 12 (Record-Kanal) von ‚0' auf ‚255' hochgezogen wird.
Werte 235-255:	die empfangenen DMX-Steuersignale werden als abschließende Lichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 12 (Record-Kanal) von ‚0' auf ‚255' hochgezogen wird.
DMX-Kanal 12:	**Record**-Kanal, speichert die Einstellungen der gerade aktiven Szene durch Änderung des DMX-Wertes von ‚0' (Min.) auf ‚255' (Max.). Kanal 12 soll so lange auf ‚0' bleiben, bis die Szene gespeichert wird.
Hinweis:	Sie brauchen nicht alle 16 verfügbaren Szenen zu programmieren. Bei weniger als 16 benutzten Szenen muss die letzte Szene jedoch als abschließende Szene gespeichert werden, damit beim Betrieb des Lauflichts nicht auch die unprogrammierten ‚schwarzen' Szenen mit abgespielt werden.



SLAVE-Modus
für das Lauflicht Programm.
Alle im SLAVE-Modus betriebenen Geräte synchronisieren sich auf das Mastergerät, spielen aber ihre eigenen Lauflichtszenen(CHPr) ab.

INFRAROT-Modus
Bei aktiviertem IR-Modus kann das Gerät mit der DTS Infrarot-Fernbedienung bedient werden.(Nicht bei TITAN PLUS SOLO)

Hinweis: Es wird ferner ein externer IR-Sensor benötigt (03.LA.16)

Nicht bei TITAN PLUS SOLO

FAN
Geschwindigkeitseinstellung des internen Lüfters.

Einstellung der Lüftergeschwindigkeit

Bereich: Aus – 24V

Standard = 12V

EMERGENCY
Notfall-Betriebsart.
Falls das DMX-Signal ausgefallen oder nicht verfügbar ist, wird in diesem Modus eine von 16 Weißlicht-Stimmungen wiedergegeben.
Sehr sinnvoll z.B. zur Beleuchtung von Notausgängen.

Standard = off

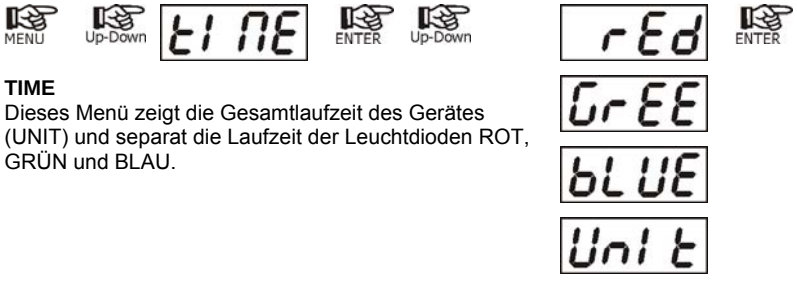
Standard = White1

Standard = 255

DEFAULT zum Wiederherstellen der Standardeinstellungen.

TEMP Anzeige der Innentemperatur des Gerätes (in °C)

Innentemperatur des Gerätes (in °C)



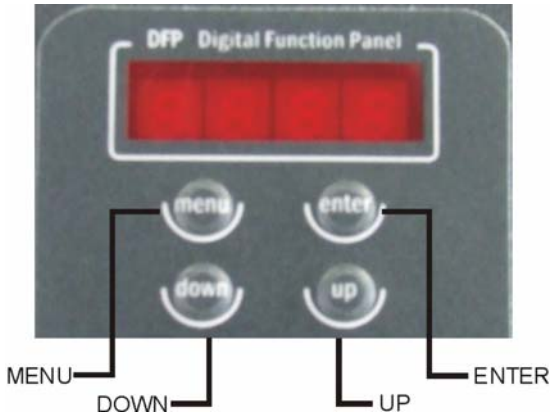
TIME
Dieses Menü zeigt die Gesamtlaufzeit des Gerätes (UNIT) und separat die Laufzeit der Leuchtdioden ROT, GRÜN und BLAU.

TEST-Modus: RGBA Farbtest mit dem Regenbogen-Farbeffekt..

SOFTWARE Version

DISPLAY-Funktionen und Menüstruktur

TITAN PLUS SOLO
RGBA / WHITE



Das Display des TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE stellt die verfügbaren Funktionen des Geräts dar. Damit können bestimmte Parameter verändert und auch der Funktionsumfang erweitert werden.
Das Verändern der Werkseinstellungen kann eventuell zur Folge haben, dass das Gerät nicht mehr auf DMX512-Steuersignale reagiert.
Beachten Sie daher die folgende Anleitung, bevor Sie Geräteeinstellungen verändern.

Hinweis: Das ☞ Symbol kennzeichnet die Taste, die für die jeweilige Funktion zu drücken ist.

Software Version 2.11

A001 - MENU ☞ Up-Down ☞ disP ENTER ☞ Up-Down ☞ POS1 ENTER ☞ Up-Down

- AA — normal — ENTER ☞
- UU — gedreht — ENTER ☞
- oFF — aus — ENTER ☞
- on — ständig an — ENTER ☞

Display umkehren dreht die Anzeige im Display um 180°.

Display STAND BY
Schaltet das Display nach 5 sek. aus (off).
Bei (on) bleibt es ständig eingeschaltet.

StbY ENTER ☞ Up-Down ☞

MENU ☞ Up-Down ☞ mode ENTER ☞ Up-Down ☞

Mode zur Auswahl der DMX-Betriebsart:
9CH (Standard) - 5CH – WALL-M3CH - RGB - 1CH

- 10CH — 10 Kanäle — ENTER ☞ — Voreinstellung: DMX-Mode 10CH
- UALL — 6 Kanäle — ENTER ☞ — für Betrieb mit D.T.S. Wandsteuerung 0514L007
- 1CH — 1 Kanal — ENTER ☞
- rGbA — 4 Kanäle — ENTER ☞ — RGBA
- 6CH — 6 Kanäle — ENTER ☞ — Shutter, Dimmer, RGBA
- n4cH — 5 Kanäle — ENTER ☞ — Dimmer + RGBA
- CUSt — Up-Down ☞ ENTER ☞ Up-Down ☞
  - SEL — ENTER ☞ — CUSTOM-Modus aktiv
  - ShoU — ENTER ☞ — Anzeigen d. CUSTOM Einstellungen
  - SEt — ENTER ☞ — Ändern d. CUSTOM Einstellungen

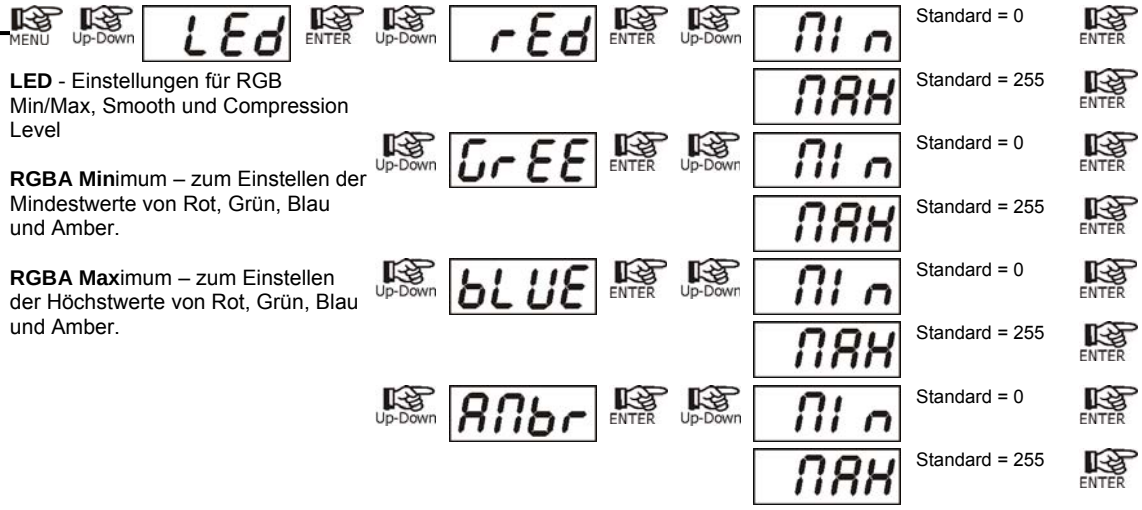
Im CUSTOM-Modus können die DMX-Kanäle für Shutter, Dimmer, R, G, B, Ctc, Makro und Funktion frei eingestellt werden (noch nicht implementiert).

Im **AUX**-Modus kann ein externer Ein-/Ausschalter am IR-Anschluss angeschlossen werden (nicht bei TITAN)

- AUX — AUX-Modus — ENTER ☞ — **NICHT BEI TITAN**

MACRO Funktion gestattet die Zuordnung von Regenbogen–und Zufalls-Farbeffekten zu DMX-Werten

- MACr — ENTER ☞ Up-Down ☞
  - Std — ENTER ☞ — Makros 1..16 (Standard)
  - EHt — ENTER ☞ — Makros erweitert



LED - Einstellungen für RGB Min/Max, Smooth und Compression Level

RGBA Minimum – zum Einstellen der Mindestwerte von Rot, Grün, Blau und Amber.

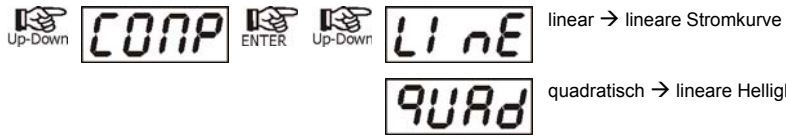
RGBA Maximum – zum Einstellen der Höchstwerte von Rot, Grün, Blau und Amber.

Diese Einstellungen haben Vorrang vor dem Master Dimmer –Kanal

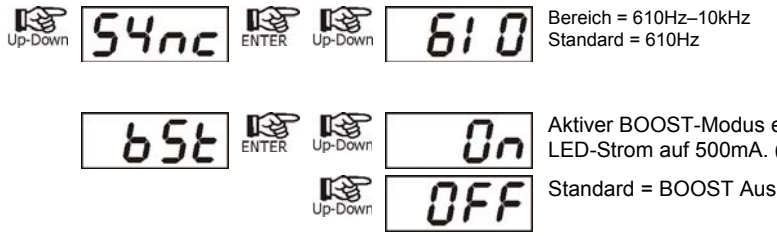
SMOOTH-Wert **-** zum „Glätten" der Übergänge zwischen Stimmungen. Die RGBA- und Dimmer-Kanäle reagieren verzögert (25ms-250ms) auf veränderte DMX-Werte.

OFF = 25ms
→ unmittelbare Reaktion auf Änderungen von DMX-Werten

20 = 250ms
→ verzögerte Reaktion auf Änderungen von DMX-Werten

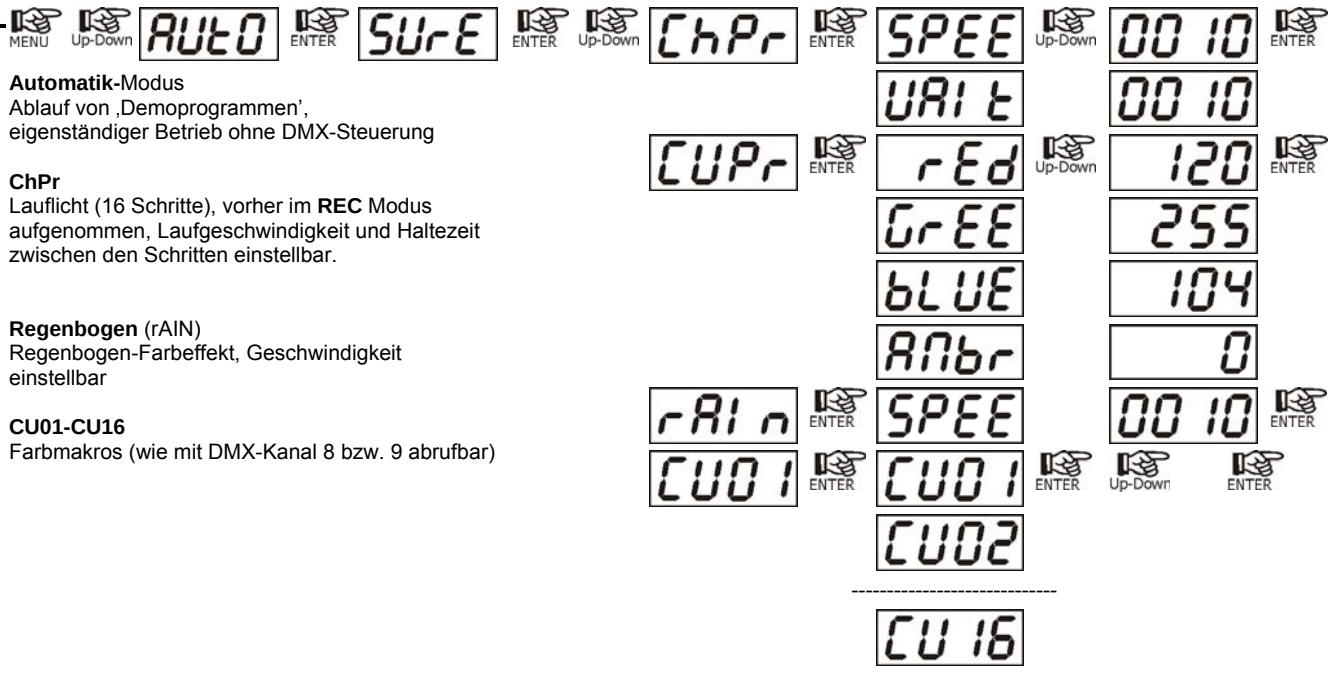


COMPRESSION
In diesem Menü wählen Sie aus, ob der LED-Strom den DMX-Steuerwerten linear oder quadratisch (→ lineare Helligkeitskurve) folgt. Standard = linear



SYNC
Verändert die Frequenz der PWM des Dimmers, um Flackern bei Film- oder TV Kameras zu verhindern.

BOOST-Modus erhöht den LED-Strom von 350mA auf 500mA



Automatik-Modus
Ablauf von ‚Demoprogrammen', eigenständiger Betrieb ohne DMX-Steuerung

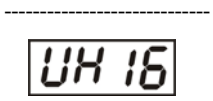
ChPr
Lauflicht (16 Schritte), vorher im **REC** Modus aufgenommen, Laufgeschwindigkeit und Haltezeit zwischen den Schritten einstellbar.

Regenbogen (rAIN)
Regenbogen-Farbeffekt, Geschwindigkeit einstellbar

CU01-CU16
Farbmakros (wie mit DMX-Kanal 8 bzw. 9 abrufbar)

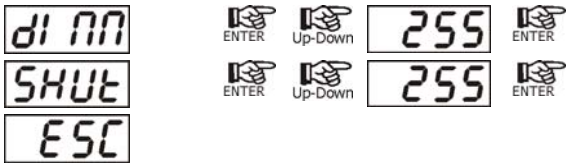
Weiße Makros 01-16
16 Makro

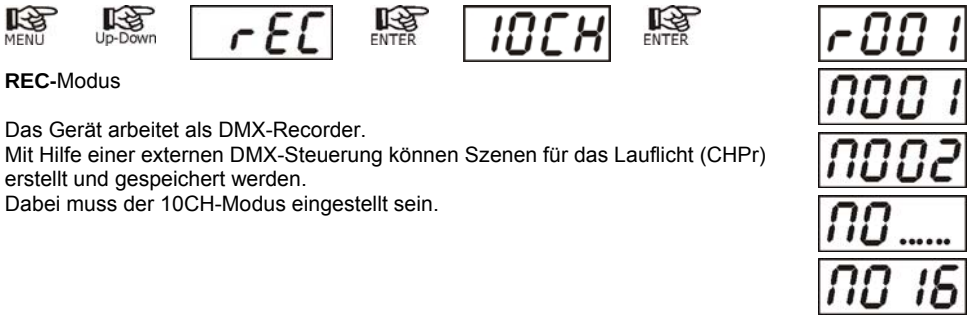
Dimmer
Dimmer-Einstellung wie mit Kanal 2 bei DMX-Betrieb.
Diese Einstellung gilt für alle Programme und Makros in Weiß von 2.000 bis 7.200°K



Shutter
Der Shutter-Wert ist einstellbar wie im DMX-Betrieb mit Kanal 1.
Die Einstellung des Shutter-Wertes gilt nur für die Makros CU01-16 und WH01-16

ESC Verlassen des Automatic Menüs





REC-Modus

Das Gerät arbeitet als DMX-Recorder.
Mit Hilfe einer externen DMX-Steuerung können Szenen für das Lauflicht (CHPr) erstellt und gespeichert werden.
Dabei muss der 10CH-Modus eingestellt sein.

DMX-Recorder-Modus
Zum Programmieren des Lauflichts (CHPr) mit Hilfe einer DMX-Steuerung sind neben den 10 DMX-Kanälen zur Steuerung des Gerätes noch drei weitere DMX-Kanäle erforderlich.
Das heißt: im Recorder Modus werden insgesamt 13 DMX-Kanäle gebraucht.

Diese drei Zusatzkanäle sind :

DMX-Kanal 11:	**Szenen-**Kanal
Werte 0-10:	ohne Funktion (r001)
Werte 11-255:	wählen die zu programmierende Szene aus (eine von 16 Szenen, M001-M016)
DMX-Kanal 12:	**Editier-**Kanal
Werte 0-19::	ohne Funktion
Werte 20-234:	die empfangenen DMX-Steuersignale werden als normale Lichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 13 (Record-Kanal) von ‚0' auf ‚255' hochgezogen wird.
Werte 235-255:	die empfangenen DMX-Steuersignale werden als abschließende Lichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 13 (Record-Kanal) von ‚0' auf ‚255' hochgezogen wird.
DMX-Kanal 13:	**Record**-Kanal, speichert die Einstellungen der gerade aktiven Szene durch Änderung des DMX-Wertes von ‚0' (Min.) auf ‚255' (Max.). Kanal 13 soll so lange auf ‚0' bleiben, bis die Szene gespeichert wird.
Hinweis:	Sie brauchen nicht alle 16 verfügbaren Szenen zu programmieren. Bei weniger als 16 benutzten Szenen muss die letzte Szene jedoch als abschließende Szene gespeichert werden, damit beim Betrieb des Lauflichts nicht auch die unprogrammierten ‚schwarzen' Szenen mit abgespielt werden.

SLAVE-Modus
für das Lauflicht Programm.
Alle im SLAVE-Modus betriebenen Geräte synchronisieren sich auf das Mastergerät, spielen aber ihre eigenen Lauflichtszenen(CHPr) ab.

INFRAROT-Modus
Bei aktiviertem IR-Modus kann das Gerät mit der DTS Infrarot-Fernbedienung bedient werden.(Nicht bei TITAN PLUS SOLO)

Hinweis: Es wird ferner ein externer IR-Sensor benötigt (03.LA.16)

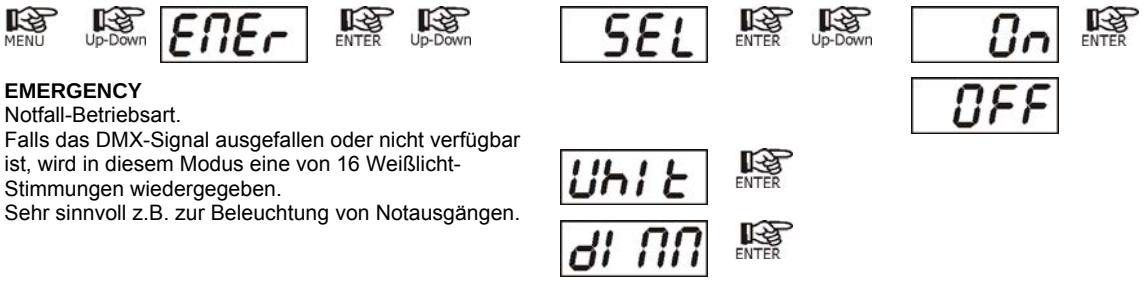
Nicht bei TITAN PLUS SOLO

FAN
Geschwindigkeitseinstellung des internen Lüfters.

Einstellung der Lüftergeschwindigkeit

Bereich: Aus – 24V

Standard = 12V



EMERGENCY
Notfall-Betriebsart.
Falls das DMX-Signal ausgefallen oder nicht verfügbar ist, wird in diesem Modus eine von 16 Weißlicht-Stimmungen wiedergegeben.
Sehr sinnvoll z.B. zur Beleuchtung von Notausgängen.

Standard = off

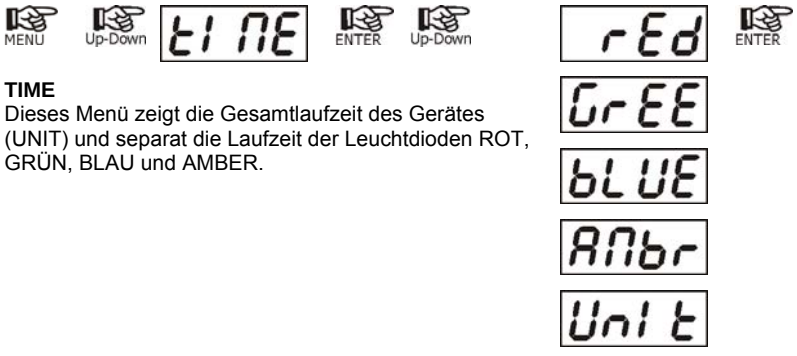
Standard = White1

Standard = 255

DEFAULT zum Wiederherstellen der Standardeinstellungen.

TEMP Anzeige der Innentemperatur des Gerätes (in °C)

Innentemperatur des Gerätes (in °C)



TIME
Dieses Menü zeigt die Gesamtlaufzeit des Gerätes (UNIT) und separat die Laufzeit der Leuchtdioden ROT, GRÜN, BLAU und AMBER.

TEST-Modus: RGBA Farbtest mit dem Regenbogen-Farbeffekt..

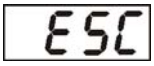
SOFTWARE Version

10 Verstecktes Menü

Nur für technische Zwecke wie Wartung, Update etc.

Um dieses Menü aufzurufen,
- schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an
- während das Gerät den Reset ausführt drücken Sie MENU und ENTER gleichzeitig, bis SERVICE im Display angezeigt wird

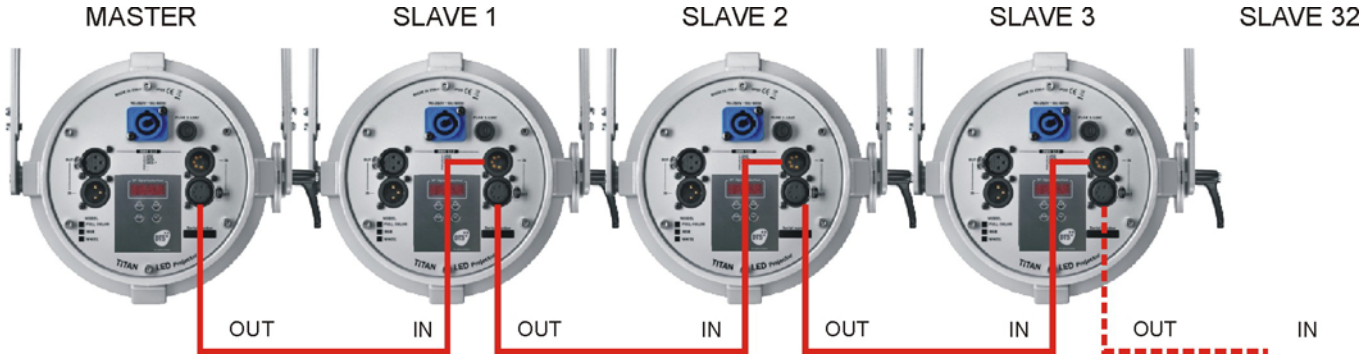
CHANNELS zum Einstellen des 3-Kanal oder 4-Kanal LED-Modus'
3-Kanal LED-Modus : TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR
4-Kanal LED-Modus : TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE



ESCAPE zum Verlassen des versteckten Menüs

11 Automatische Betriebsarten (AUTO)

TITAN PLUS SOLO Scheinwerfer können ohne externe DMX-Steuerung im AUTO Modus betrieben werden. Zunächst stellen Sie die DMX-Verkabelung her (siehe Abb.). Maximal 32 sogenannter „Slave“-Geräte (betrieben im SLAVE-Modus) können an ein „Master“-Gerät angeschlossen werden.



Um das erste Gerät in den AUTO Modus zu versetzen, navigieren sie durch das Modus-Menü bis AUTO angezeigt wird. Bestätigen Sie dann mit der ENTER Taste. Jetzt können Sie zwischen den vorprogrammierten Sequenzen/Bildern (CUPr / rAIN / CU01-CU16 / WH01-WH16) oder dem selbst programmierbaren Lauflicht (CHPr) wählen.
Um das gewünschte Programm auszuwählen bestätigen Sie erneut mit ENTER.

Gekoppelter Betrieb mehrerer TITAN PLUS SOLO:

Das erste Gerät der Reihe arbeitet im AUTO-Modus (CHPr / CUPr / rAIN / CU01-16 / WH01-16).
Die weiteren Geräte haben die Einstellungen

- DMX-Adresse A001
- 9-Kanal-Modus (MODE 9CH / TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR) bzw.
  10-Kanal-Modus (MODE 10CH / TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE)

Für den Regenbogen-Farbeffekt (rAIN) kann die Farbwechsel-Geschwindigkeit (SPEE) eingestellt werden.
Im AUTO-Modus ist die DIMMER-Funktion für alle Programme, die SHUTTER-Funktion nur für die CU01-CU16 und WH01-WH16 Makros aktiv.
Sämtliche TITAN arbeiten nun exakt wie das erste Gerät der Reihe.

Master / Slave Lauflichtbetrieb (CHPr) mehrerer TITAN PLUS SOLO:

Das erste Gerät der Reihe - der Master - muss im AUTO-Modus arbeiten.
Die folgenden Geräte

- sind auf DMX-Adresse A001 eingestellt
- müssen per Menü als Slave (SLAV) konfiguriert werden.

Auf diese Weise laufen alle Geräte synchron zum Master, spielen jedoch ihre eigenen Szenen (CHPr) ab.
Am Master können die Geschwindigkeit (SPEE) für die Szenenwechsel und die Haltezeit (UAIt) zwischen den Schritten eingestellt werden. Diese haben dann Vorrang vor den Zeiten der Slave-Geräte.

Hinweis: Es ist möglich, Lauflichtszenen auf Geräten abzuspielen, auf denen selbst keine Szenen programmiert sind. Dazu werden diese Geräte im 9-Kanal.Modus (TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR) bzw. im 10-Kanal-Modus (TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE) mit DMX–Adresse A001 im gekoppelten Betrieb betrieben (siehe oben).

12 REC Modus

In dieser Betriebsart werden eigene Lichtszenen im TITAN PLUS SOLO programmiert, die dann im AUTO-Modus als Lauflicht (CHPr) wiedergegeben werden.
Jedes Gerät kann eigene Programme speichern und abspielen.
Im RECorder-Modus muss der 9-Kanal-Modus (TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR) bzw. der 10-Kanal-Modus (TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE) eingestellt sein.
Zum Programmieren des Lauflichts (CHPr) mit einer DMX-Steuerung benötigen Sie zu den 9 (10) DMX-Kanälen zur Steuerung der Geräte noch drei weitere DMX-Kanäle.
Im RECorder-Modus sind also insgesamt 12 (13) DMX-Kanäle erforderlich, um die Geräte korrekt programmieren zu können.

Die drei zusätzlichen DMX-Kanäle haben folgende Funktionen:

TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR

DMX-Kanal 10 : **Szenen-**Kanal
Werte 0-10: ohne Funktion (r001)
Werte 11-255: wählen die zu programmierende Szene aus (eine von 16 Szenen, M001-M016)

DMX-Kanal 11: **Editier-**Kanal
Werte 0-19: ohne Funktion,
Werte 20-234: die empfangenen DMX-Steuersignale werden als normale Lichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 12 (Record-Kanal) von ‚0' auf ‚255' hochgezogen wird.
Werte 235-255: die empfangenen DMX-Steuersignale werden als abschließende Lichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 12 (Record-Kanal) von ‚0' auf ‚255' hochgezogen wird.

DMX-Kanal 12: **Record-**Kanal, speichert die Einstellungen der gerade aktiven Szene durch Änderung des DMX-Wertes von ‚0' (Min.) auf ‚255' (Max.). Kanal 12 soll so lange auf ‚0' bleiben, bis die Szene gespeichert wird.

Hinweis: Sie brauchen nicht alle 16 verfügbaren Szenen zu programmieren.
Bei weniger als 16 benutzten Szenen muss die letzte Szene jedoch als abschließende Szene gespeichert werden, damit beim Betrieb des Lauflichts nicht auch die unprogrammierten ‚schwarzen' Szenen mit abgespielt werden.

TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE

DMX-Kanal 11: **Szenen-**Kanal
Werte 0-10: ohne Funktion (r001)
Werte 11-255: wählen die zu programmierende Szene aus (eine von 16 Szenen, M001-M016)

DMX-Kanal 12: **Editier-**Kanal
Werte 0-19:: ohne Funktion
Werte 20-234: die empfangen DMX-Steuersignale werden als normale Lauflichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 13 = Record-Kanal von 0 auf 255 hochgezogen wird.
Werte 235-255: die empfangenen DMX-Steuersignale werden als abschließende Lichtszene genommen und gespeichert, wenn der DMX-Kanal 13 (Record-Kanal) von ‚0' auf ‚255' hochgezogen wird.

DMX-Kanal 13: **Record-**Kanal, speichert die Einstellungen der gerade aktiven Szene durch Änderung des DMX-Wertes von ‚0' (Min.) auf ‚255' (Max.). Kanal 13 soll so lange auf ‚0' bleiben, bis die Szene gespeichert wird.

Hinweis: Sie brauchen nicht alle 16 verfügbaren Szenen zu programmieren.
Bei weniger als 16 benutzten Szenen muss die letzte Szene jedoch als abschließende Szene gespeichert werden, damit beim Betrieb des Lauflichts nicht auch die unprogrammierten ‚schwarzen' Szenen mit abgespielt werden.

13 DMX-Protokolle

TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR

9-Kanal Modus (Standardmodus)

1 SHUTTER
2 DIMMER
3 ROT
4 GRÜN
5 BLAU
6 Weiß (vorprogrammiertes Weiß mit verschiedenen Farbtemperaturen)
7 CTC
8 Farbmakros
9 Funktionen

DMX-Kanal	1	Parameter: **SHUTTER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 9	5				Black Out
10 – 19	14				Offen
20 – 29	24				Black Out
30 – 119					Stroboskop m. variabler Geschwindigkeit (3.700ms – 20ms)
120 – 149					Pulsierendes Öffnen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
150 – 179					Pulsierendes Schließen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
180 – 204	192				Zufallsstroboskop (Master u. RGB Dimmer aktiv)
205 – 229	218				Zufallsstroboskop (voll)
230 – 255	240				Offen

DMX-Kanal	2	Parameter: **DIMMER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

DMX-Kanal	3	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	5	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	6	Parameter: **Weiß** (vorprogrammiertes Weiß)

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 55	23				keine
56 – 105	80				R, G, B voll (255)
106 - 155	130				DTS Weiß
Wenn Kanal 9 (Funktionen) = benutzerdefiniertes Weiß abrufen (DMX-Wertebereich 0–79):					
156 – 205	180				benutzerdefiniertes Weiß abrufen
206 – 255	225				Weiß CTC (Kanal 7 CTC aktiv, 256 Farbtemp. Makros 2.800-6.500°K)
Wenn Kanal 9 (Funktionen) = benutzerdefiniertes Weiß erzeugen (DMX-Wertebereich 80–160):					
156 – 205	180				benutzerdefiniertes Weiß erzeugen, R,G,B Anteile per DMX steuerbar
206 – 255	225				Weiß CTC (Kanal 7 CTC aktiv, 256 Farbtemp. Makros 2.800-6.500°K)

DMX-Kanal	7	Parameter: **CTC** (Farbtemperatur Korrektur)

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
Wenn Kanal 6 (**Weiß**) = Weiß CTC (DMX-Wertebereich 206 – 255):					
0 - 255	43 Farbtemperatur Korrekturmakros : 0 = 2.000°K, 128 = 5.500°K, 255 = 7.200°K				
Wenn Kanal 6 (**Weiß**) = keine Funktion (DMX-Wertebereich 0 – 43):					
0 - 255	Weiche Einstellung der RGB-Farbsättigung				

DMX-Kanal	8	Parameter: **Farbmakros (Standard)**

Wenn MENU Up-Down nOdE MENU Up-Down nACr ENTER Up-Down Std ENTER

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 14					keine
15 – 29					Farbmakro 1
30 – 44					Farbmakro 2
45 – 59					Farbmakro 3
60 – 74					Farbmakro 4
75 – 89					Farbmakro 5
90 – 104					Farbmakro 6
105 – 119					Farbmakro 7
120 – 134					Farbmakro 8
135 – 149					Farbmakro 9
150 – 164					Farbmakro 10
165 – 179					Farbmakro 11
180 – 194					Farbmakro 12
195 – 209					Farbmakro 13
210 – 225					Farbmakro 14
226 – 239					Farbmakro 15
240 – 255					Farbmakro 16

0DMX-Kanal	8	Parameter: **Farbmakros (erweitert)**

Wenn

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 14					keine
15 – 22					Farbmakro 1
23 – 30					Farbmakro 2
31 – 38					Farbmakro 3
39 – 46					Farbmakro 4
47 – 54					Farbmakro 5
55 – 62					Farbmakro 6
63 – 70					Farbmakro 7
71 – 78					Farbmakro 8
79 – 86					Farbmakro 9
87 – 94					Farbmakro 10
95 – 102					Farbmakro 11
103 – 110					Farbmakro 12
111 – 118					Farbmakro 13
119 – 126					Farbmakro 14
127 – 134					Farbmakro 15
135 – 142					Farbmakro 16
143 – 150					Regenb., Geschw. 1 (1s)
151 – 158					Regenb., Geschw. 2 (5s)
159 – 166					Regenb., Geschw. 3 (10s)
167 – 174					Regenb., Geschw. 4 (20s)
175 – 182					Regenb., Geschw. 5 (30s)
183 – 190					Regenb., Geschw. 6 (60s)
191 – 198					Regenb., Geschw. 7 (120s)
199 – 206					Regenb., Geschw. 8 (180s)
207 – 214					Random, Geschw. 1 (0,5s)
215 – 222					Random, Geschw. 2 (1s)
223 – 230					Random, Geschw. 3 (2s)
231 – 238					Random, Geschw. 4 (5s)
239 – 246					Random, Geschw. 5 (10s)
247 – 255					Random, Geschw. 6 (30s)

DMX-Kanal	9	Parameter: **Funktionen** (Erzeugen, Speichern u. Abrufen von benutzerdefiniertem Weiß)

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 79		benutzerdefiniertes Weiß abrufen (mit Kanal 6)			
80 – 160		benutzerdefiniertes Weiß erzeugen (mit Kanal 6)			
161 – 255		benutzerdefiniertes Weiß speichern			

TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR

6-Kanal Modus (nur in Verbindung mit der DTS Wand-DMX-Steuerung)

1 GRÜN
2 ROT
3 BLAU
4 DIMMER
5 –
6 SHUTTER

DMX-Kanal	1	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	2	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	3	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **DIMMER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

DMX-Kanal	5	nicht benutzt			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

DMX-Kanal	6	Parameter: **SHUTTER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 9	5				Black Out
10 – 19	14				Offen
20 – 29	24				Black Out
30 – 119					Stroboskop m. variabler Geschwindigkeit (3.700ms – 20ms)
120 – 149					Pulsierendes Öffnen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
150 – 179					Pulsierendes Schließen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
180 – 204	192				Zufallsstroboskop (Master u. RGB Dimmer aktiv)
205 – 229	218				Zufallsstroboskop (voll)
230 – 255	240				Offen

TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR

5-Kanal Modus

1 SHUTTER
2 DIMMER
3 ROT
4 GRÜN
5 BLAU

DMX-Kanal	1	Parameter: **SHUTTER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 9	5				Black Out
10 – 19	14				Offen
20 – 29	24				Black Out
30 – 119			Stroboskop m. variabler Geschwindigkeit (3.700ms – 20ms)		
120 – 149			Pulsierendes Öffnen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)		
150 – 179			Pulsierendes Schließen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)		
180 – 204	192				Zufallsstroboskop (Master u. RGB Dimmer aktiv)
205 – 229	218				Zufallsstroboskop (voll)
230 – 255	240				Offen

DMX-Kanal	2	Parameter: **DIMMER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

DMX-Kanal	3	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	5	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR

M3CH Modus

1 DIMMER
2 ROT
3 GRÜN
4 BLAU

DMX-Kanal	1	Parameter: **DIMMER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

DMX-Kanal	2	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	3	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

TITAN PLUS SOLO FULL COLOUR

RGB- Modus

1 ROT
2 GRÜN
3 BLAU

DMX-Kanal	**1**	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	**2**	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	**3**	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE
10-Kanal Modus (Standardmodus)

1 SHUTTER
2 DIMMER
3 ROT
4 GRÜN
5 BLAU
6 AMBER
7 Weiß (vorprogrammierte Weißtöne mit verschiedenen Farbtemperaturen)
8 CTC
9 Farbmakros
10 Funktionen

DMX-Kanal	1	Parameter: **SHUTTER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 9	5				Black Out
10 – 19	14				Offen
20 – 29	24				Black Out
30 – 119					Stroboskop m. variabler Geschwindigkeit (3.700ms – 20ms)
120 – 149					Pulsierendes Öffnen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
150 – 179					Pulsierendes Schließen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
180 – 204	192				Zufallsstroboskop (Master u. RGB Dimmer aktiv)
205 – 229	218				Zufallsstroboskop (voll)
230 – 255	240				Offen

DMX-Kanal	2	Parameter: **DIMMER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

DMX-Kanal	3	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	5	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	6	Parameter: **AMBER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	7	Parameter: **Weiß** (vorprogrammiertes Weiß)			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 55	23				keine
56 – 105	80				R, G, B voll (255)
106 - 155	130				DTS Weiß
Wenn Kanal 10 (Funktionen) = benutzerdefiniertes Weiß abrufen (DMX-Wertebereich 0–79):					
156 – 205	180				Benutzerdefiniertes Weiß abrufen
206 – 255	225				Weiß CTC (Kanal 8 CTC aktiv, 256 Farbtemp. Makros 2.800-6.500°K)
Wenn Kanal 10 (Funktionen) = benutzerdefinierte Weißtöne erzeugen (DMX-Wertebereich 80–160):					
156 – 205	180				benutzerdefiniertes Weiß erzeugen, R,G,B Anteile per DMX steuerbar
206 – 255	225				Weiß CTC (Kanal 8 CTC aktiv, 256 Farbtemp. Makros 2.800-6.500°K)

DMX-Kanal	8	Parameter: **CTC** (Farbtemperatur Korrektur)			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
Wenn Kanal 7 (Weiß) = Weiß CTC (DMX-Wertebereich 206 – 255):					
0 - 255	43 Farbtemperatur Korrekturmakros : 0 = 2.000°K, 128 = 5.500°K, 255 = 7.200°K				
Wenn Kanal 7 (Weiß) = keine Funktion (DMX-Wertebereich 0 – 55):					
0 - 255	Weiche Einstellung der RGB-Farbsättigung				

DMX-Kanal	9	Parameter: **Farbmakros**			

Wenn MENU Up-Down nOdE MENU Up-Down nACr ENTER Up-Down Std ENTER

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 14					keine
15 – 29					Farbmakro 1
30 – 44					Farbmakro 2
45 – 59					Farbmakro 3
60 – 74					Farbmakro 4
75 – 89					Farbmakro 5
90 – 104					Farbmakro 6
105 – 119					Farbmakro 7
120 – 134					Farbmakro 8
135 – 149					Farbmakro 9
150 – 164					Farbmakro 10
165 – 179					Farbmakro 11
180 – 194					Farbmakro 12
195 – 209					Farbmakro 13
210 – 225					Farbmakro 14
226 – 239					Farbmakro 15
240 – 255					Farbmakro 16

DMX-Kanal	9	Parameter: **Farbmakros**

Wenn

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 14					keine
15 – 22					Farbmakro 1
23 – 30					Farbmakro 2
31 – 38					Farbmakro 3
39 – 46					Farbmakro 4
47 – 54					Farbmakro 5
55 – 62					Farbmakro 6
63 – 70					Farbmakro 7
71 – 78					Farbmakro 8
79 – 86					Farbmakro 9
87 – 94					Farbmakro 10
95 – 102					Farbmakro 11
103 – 110					Farbmakro 12
111 – 118					Farbmakro 13
119 – 126					Farbmakro 14
127 – 134					Farbmakro 15
135 – 142					Farbmakro 16
143 – 150					Regenb., Geschw. 1 (1s)
151 – 158					Regenb., Geschw. 2 (5s)
159 – 166					Regenb., Geschw. 3 (10s)
167 – 174					Regenb., Geschw. 4 (20s)
175 – 182					Regenb., Geschw. 5 (30s)
183 – 190					Regenb., Geschw. 6 (60s)
191 – 198					Regenb., Geschw. 7 (120s)
199 – 206					Regenb., Geschw. 8 (180s)
207 – 214					Random, Geschw. 1 (0,5s)
215 – 222					Random, Geschw. 2 (1s)
223 – 230					Random, Geschw. 3 (2s)
231 – 238					Random, Geschw. 4 (5s)
239 – 246					Random, Geschw. 5 (10s)
247 – 255					Random, Geschw. 6 (30s)

DMX-Kanal	10	Parameter: **Funktionen** (Erzeugen, Speichern u. Abrufen von benutzerdefiniertem Weiß)

DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 79		benutzerdefiniertes Weiß abrufen (mit Kanal 7)			
80 – 160		benutzerdefiniertes Weiß erzeugen (mit Kanal 7)			
161 – 255		benutzerdefiniertes Weiß speichern			

TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE

6-Kanal Modus

1 SHUTTER
2 DIMMER
3 ROT
4 GRÜN
5 BLAU
6 AMBER

DMX-Kanal	1	Parameter: **SHUTTER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 9	5				Black Out
10 – 19	14				Offen
20 – 29	24				Black Out
30 – 119					Stroboskop m. variabler Geschwindigkeit (3.700ms – 20ms)
120 – 149					Pulsierendes Öffnen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
150 – 179					Pulsierendes Schließen m. variabler Geschwindigkeit (42,6 – 100ms)
180 – 204	192				Zufallsstroboskop (Master u. RGB Dimmer aktiv)
205 – 229	218				Zufallsstroboskop (voll)
230 – 255	240				Offen

DMX-Kanal	2	Parameter: **DIMMER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

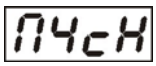
DMX-Kanal	3	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	5	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	6	Parameter: **AMBER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE

M4CH Modus 

1 DIMMER
2 ROT
3 GRÜN
4 BLAU
5 AMBER

DMX-Kanal	1	Parameter: **DIMMER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Dimmer proportional

DMX-Kanal	2	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	3	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	5	Parameter: **AMBER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE

RGBA Modus

1 ROT
2 GRÜN
3 BLAU
4 AMBER

DMX-Kanal	1	Parameter: **ROT**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	2	Parameter: **GRÜN**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	3	Parameter: **BLAU**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

DMX-Kanal	4	Parameter: **AMBER**			
DMX-Wertebereich	mittlerer DMX-Wert	Bewegungs-bereich (Grad)	Modus	Option	Funktion
0 – 255					Farbe proportional

14 Notizen

DMX-Übersicht

⇩ Typ	Kanal ⇨ / Modus ⇩	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TITAN PLUS SOLO Full Colour	9CH	SHUTTER	DIMMER	ROT	GRÜN	BLAU	Weiß	CTC	FARBMAKROS	FUNKTIONEN	
	UALL	GRÜN	ROT	BLAU	DIMMER	-	SHUTTER				
	5cH	SHUTTER	DIMMER	ROT	GRÜN	BLAU					
	n3cH	DIMMER	ROT	GRÜN	BLAU						
	rGb	ROT	GRÜN	BLAU							
TITAN PLUS SOLO RGBA / WHITE	10CH	SHUTTER	DIMMER	ROT	GRÜN	BLAU	AMBER	Weiß	CTC	FARBMAKROS	FUNKTIONEN
	UALL	GRÜN	ROT	BLAU	DIMMER	-	SHUTTER				
	6CH	SHUTTER	DIMMER	ROT	GRÜN	BLAU	AMBER				
	n4cH	DIMMER	ROT	GRÜN	BLAU	AMBER					
	rGbA	ROT	GRÜN	BLAU	AMBER						

MADE IN ITALY

The Lighting Company

ISO 9001:2000

D.T.S. quality system
is certified to the
ISO 9001:2000 standard

D.T.S. products are designed
and manufactured at the D.T.S.
plants in Italy

0517I085

D.T.S. Illuminazione s.r.l - Via Fagnano Selve 10-12-14 47843 - Misano Adriatico (RN) Italy
Tel. +39 0541 611131 Fax +39 0541 611111 info@dts-lighting.it www.dts-lighting.it